

13
LAVRENTII HEISTERI

ORATIO

DE

HYPOTHESIVM MEDICARVM
FALLACIA ET PERNICIE

PUBLICE DICTA

IPSIS NONIS DECEMBR. 1710

CVM EX DECRETO

ILLVSTRIVM ACADEMIAE ALTORFINAE
CVRATORVM

ANATOMES ET CHIRVURGIAE PROFESSIONEM
SOLENNITER SVSCIPERET

EDITIO ALTERA CUI NVNC ADIECTVM EST
PROGRAMMA INVITATORIVM.



LITERIS ET SVMTIBVS KOHLESII ACAD. TYPOGR.
MDCGX.

ANVERSUS HOLLANDIAE

ORRAT

HYPOTHESIS MEDICARUM
PALLACIA ET PERNICIOSA

PHILIPPO BOUT

PHILIPPO BOUT

PHILIPPO BOUT

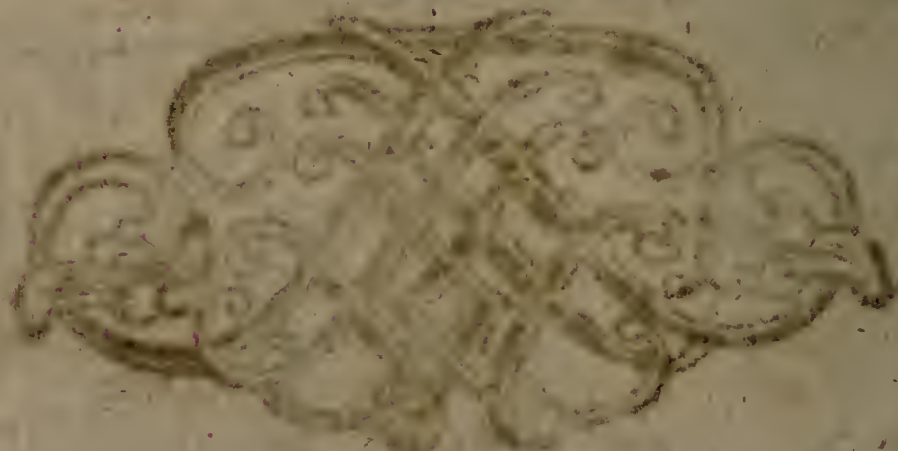
LIBRARIUM ACADEMICUM AMSTELÆDAMI
CYRILLORUM

ANATOMES ET CHIRURGIAE PROGRESSUS

SOLIMITE PRÆCIPUE

EDITIONE SECUNDA CUIUS DAMUS

PHILIPPO BOUT



PHILIPPO BOUT

LAVRENTII HEISTERI

ORATIO
 INAUGURALIS.



Rtem Medicam a paucis quibusdam cœpisse *experimentis* , paucisque temporis successu creviffe , atque hinc soli experientiae prima sua debuisse fundamenta & progressus , res est tam Medicis , quam antiquitatum cultoribus notissima , sicut & certissima.

Quis enim politioris ingenii dubitabit , mox in rerum primordiis morbos genus humanum afflixisse ? Varias enim ob causas primis ævis hominum corpora vitari ac morbosa fieri potuisse , nullus sanæ mentis facile ibit inficias ; nam iniuriis externis , uti & nos hodie , fuerant expositi , tempestatibus scilicet calidis , frigidis , pluviosis , fulminibus & tonitribus , exhalationibus omnigenis , putridis , venenatis , aliisque noxiis quibuscunque , varia corpori humano damna inferentibus , a quibus inscii horum effectuum , minus sibi cavere poterant , quam nos , aliorum infelicibus edocti , sapientioresque facti successibus : nam quid fumus carbonum suffocatorum vel fossilium , quid fumus sulphuris , quid exhalationes

tiones nonnullæ in metallifodinis valeant, quid spelunca illa in agro Neapolitano, canina dicta, possit; multorum mortes vel saltem summa vitæ pericula nos certiores fecerunt.

Sic nos hodie exploratas habemus lethiferas quorundam vegetabilium virtutes, quas primis seculis ignorabant; exempli loco sint, cicuta aquatica, apium virosum, aconitum, solanum furiosum, fungi venenati, aliaque similia, a quibus prisci multa pericula atque incommoda perpessi sunt, ob experimentorum illis temporibus defectum, & ignorantiam talis internecinae facultatis: nam qui adhuc hodie eiusmodi venena, inscii ipsorum virium, assumunt, vel gravissimis symptomatibus, vel ipsa morte luere coguntur; qualia exempla multa scriptis nobis reliquit veneranda antiquitas, recentiorumque plurimæ tradiderunt observationes.

Tale quoque tristissimum ultimo adhuc vere Amstelodami, ex aconiti quadam specie per errorem assumpta, nobis videre contigit exemplum; quid igitur mirum, si primævi victum quæritantes similia sint experti?

Relicta iam qualitate assumptorum, si consideremus, quam perniciosissima mala corpus humanum infestare ob *quantitatem* eorum soleant, omnibus enarrandis dies non sufficeret; antiquissimis vero ævis homines iam luxuriæ fuisse deditos, ipsæ sacræ testantur literæ. An non igitur eosdem similibus, ac nos, correptos fuisse morbis est verisimilimum?

Sic & ex ceteris rebus, quæ non naturales vulgo dicuntur, eos multa incommoda, variasque infirmitates sustinuisse, non est quod dubitemus; quotusquisque enim negabit corpus labefactari posse, vel ex nimio motu & quiete, vel ex somno

somno & vigiliis modum excedentibus, nec non a retinendis excernendisque læsis?

Quis vestrum, Auditores, ignorat vim ingentem, qua *passiones animi*, ira præsertim, terror, tristitia, mœror, metus &c. corpus humanum afficere, mutare & corrumpere valent? ab iis autem priscos, quia homines erant, non exemptos fuisse, verissimum est.

Quid? si animo perpendamus, homines olim, uti adhuc hodie sæpe fit, læsos procul dubio non raro fuisse variis casibus; ut ictu, lapsu ab alto, igne, ictibus serpentum, scorpionum, morfibus ferarum, aliorumve animalium; has læsiones sequebantur dolores, dolorum vero molestias a se remove, omnibus animalibus innatum est: nam videmus canes suorum vulnerum dolores lambendo lenire, ceteraque animalia, ne vilissimis quidem insectis exceptis, dum ipsa doloribus afficimus, non obscurum repugnantiaë signum dare, dolorisque amotionem moliri.

Sic in primis homo, animalium omnium sagacissimum, præ reliquis mire suæ conservationis est studiosus: quanta & qualia non machinatur auxilia, ut ærumnas vel imminentes avertat, vel præsentis pellat removeatque; hinc coniectu facile est, hominem non minus ac bruta, doloribus vexatum, eorum sublationi omnibus studuisse viribus: unde etiam evenisse arbitror, ut Medicina quædam, apud omnes gentes, imperitissimas quamvis, & maxime barbaras, reperiat; nam profecto misera & tædiosa hominis est vita dolorum molestiis comitata: propterea etiam, si quis acicula pungitur, eo ipso momento manum, instinctu quodam naturali, retrahit: vel si quis doloribus ex combustionis subortis corripiebatur, remedium quærens huic dolori repugnans, forte fortuna ole-

um vel pinguedinem applicat, & solamen si inde percipit, hoc ipsum aliis vicibus vel in seipso, vel in aliis cum successu adhibet; concludit tandem, oleosa dolores ex ambustione mitigare: atque sic fiunt remedia.

Eodem modo olea & pinguedines, ad alias quoque dolorum species, ob similitudinem applicata, proficua sæpe reperta sunt; hinc regulam practicam formarunt: olea nempe & pinguedines lenire dolores.

Sic, si quis graviter sauciatus, sanguinem multum profunderet, pallefcere, animoque linqui deprehensus sit, adstantes, ne periret jam semimortuus, de auxilio sane solliciti fuerunt, eoque cito, quia periculum in mora. Facile cognoverunt vitæ hoc imminere periculum ob copiosum sanguinis fluxum: hinc verisimile mihi viderur, illos cogitasse de vulneris obturatione; & ut illud profluvium inhiberetur, linteis forsan, quæ præsto erant, vel rebus similibus, vulnus deligasse: quo factò, hæmorrhagia cessabat, & vulneratus paulo post ad se redibat.

Ex successu huius experimenti observato, cum antea sine dubio plures periissent, idem vel simile tentarunt in aliis vulnerum hæmorrhagiis; atque ex talium experimentorum serie tandem axioma fecerunt & pronuntiarunt: *omnem sanguinis fluxum enormem esse inbibendum.*

Si quem *pertinacior alvi vexaret egestio*, ut inde tandem & dolorem & insignem debilitatem corporis perciperet, ille, hercules, de remedio adstringente vel fluxum sistente videtur fuisse sollicitus. Quando igitur quid assumferat, quod vel casu primum occurrebat, vel ex quacunque causa ipsi tale videbatur; si ex voto non succedebat, æger vel peribat, vel aliud quærebat, donec tandem aliquid reperiret, ex quo levamen

men sentiret. Tale medicamentum, si sæpius postea talem præstabat effectum, *adstringens* dictum, & ad alvi fluxus proficuum.

Alius *in ardore febris* constitutus, sitique & æstu excruciat, ipsa monente natura, aquam hausit subinde, & solamen inde percipiens, idemque in aliis pluribus fieri observans, concludit tandem: *aquæ potum in febribus conducere*, partimque refrigerando, partim sitim sedando prodesse.

In aliis febribus videbant *hæmorrhagias* sæpius suboriri spontaneas, a quibus ægri melius se habebant: hinc in his morbis sanguinis missionem salutarem fore iudicarunt, & modum sanguinem e corpore educendi excogitarunt; atque ex huius faustis successibus regula tandem orta est: in febribus continuis vehementibus prodesse extractionem sanguinis.

Sic *Opium* assumentes multum dormiverunt; hinc illud in vigiliis nimis & doloribus prodesse concluderunt.

Hydropicus quidam de salute desperans, cultrum abdomini intrudens, aqua effusa sanatus est: & inde *paracenteseos* inventum deducunt.

Ita in aliis quoque morbis medicamina, vel ex similitudine morbi incogniti cum morbo iam noto, vel ex gustu, vel, quod ut plurimum accidebat, casu fortuito primum inventa sunt: sic tamen, ut non nisi aliorum salute, aliorum interitu, teste CELSO, perniciose a salutaribus discerni potuerint; multiplici vero postea multorum annorum experientia hæc confirmata, minusque commoda, postquam meliora cognoverant, reiecta sunt.

Rideo autem merito illas fabulas, perhibentes multa remedia ab oraculis hominibus innotuisse, atque sic a Diis proxime

xime accepta fuisse: quippe has revelationes non nisi fraudes sacerdotum (qui tunc temporis Medicinæ operam dabant) lucri causa institutas, habendas esse censeo. Quæ vero in sacra scriptura occurrunt remedia, quia pleraque effectum quæsitum non amplius præstant, tanquam medicamenta ordinaria non considero, sed aliunde eorum vires deducendas esse, mihi persuadeo.

Ex prædictis igitur constare puto, Medicinam sua primordia & incrementa sumsisse ab experientia & observatione effectuum remediorum; donec tandem venirent, qui totos se his observationibus darent, & qui medicationem ægrotantium susciperent; hosque Medicos vocabant. Ante vero Medicorum tempora ægrotos in vicos urbium expositos fuisse, ut transeuntes, si quæ nossent, salutaria ipsis impertirent consilia, perhibent.

Aliis in locis moris erat remedia experta tabulis inscripta in Deorum templis & fanis suspendere; hinc si qui adversa conflictabantur valetudine, ad templa confugientes, consilium ab hisce tabulis, vel a sacerdotibus, harum tabellarum præfectis, & experimentorum observatoribus, petebant. Atque hæc erat Medicinæ facies ante Medicorum tempora.

Veniam iam date, quæso, Auditores, ut paucis ob oculos Vobis ponam, primo Medicinæ statum, in quo erat tempore *Hippocratis*, vetustissimi scriptoris Medici, & Principis Medicorum: deinde quomodo postea per varia figmenta & vanas hypotheses immutata, turpissimeque per longam seculorum seriem conspurcata & corrupta fuerit. Denique quomodo ab his nugis & quisquiliis rursus purganda, in pristinum restituenda statum, atque antiquus Hippocraticus splendor ipsi recuperandus sit: quæ omnia brevitati & perspicuitati cum primis studens, sine ullo tædioso verborum fastu,

fastu, sed simplici, attamen clara oratione me præstiturum confido, si modo benevolas aures, sicut hucusque fecistis, paulisper adhuc mihi præbere non recusabitis.

Percepisse Vos, A. O., ex modo dictis arbitror, quomodo Medicina ex casibus atque experimentis, ut plurimum fortuitis, prima sua duxerit initia, & quomodo factorum eventuumque observatione veros fecerit progressus. Has observationes, iteratis experimentis natas, magno labore undiquaque, primus, quantum scimus, conquistavit *Hippocrates*, vir summo ingenio & pertinaci industria præditus.

Hic ex multis optima quæque & propria sibi experientia comprobata, selegit, eaque in axiomata practica fidelissime redacta, scriptis suis, auro quovis præstantioribus, atque omnibus Medicinam exercentibus serio commendandis, reliquit; in quibus non solum morborum symptomata, mutationes & eventus rarissime fallentes, accurate descripta, sed & optimam medendi methodum, magna cum animi voluptate invenimus.

Utinam vero posteriores Medici eadem via semper incessissent, atque methodum observandi ab Hippocrate præscriptam rectius observassent, quid scilicet natura in hoc vel illo morbo intendat, qua ratione ad suum finem aspiret, quænam impedimenta Medicus removeere debeat, ut facilius & certius suum finem assequatur; quando vel cibum vel medicamenta, vel nihil dare conveniat; quando sanguis mittendus, vel alia humorum evacuatio instituenda; quibus in casibus motus & exercitia corporis, frictions, balnea &c. conducant; denique etiam quando ferro & igne utendum; ad majus sane fastigium, quam quo nunc est, tam longo multorum seculorum decursu, Medicina pervenisset.

Sed eheu! in quem deplorandum incidit statum, postquam rationi plus quam experientiæ fidere cœperunt, illi, qui artem Medicam profitebantur: quam ridicula sæpe formarunt ratiocinia, quot falsas atque absonas certatim conceperunt hypotheses, postquam fingere pulchrius videbatur, quam verum inquirere: inde vero tot inutilia artis utilissimæ systemata condita sunt, & discipulis pro oraculis obtrusa.

Permittite, obsecro, Auditores, ut brevem horum corruptorum Medicinæ seculorum historiam vobis enarrem: ut perspiciatis, quomodo a via regia, ab hypothesebus seducti, defecerint, & per devia loca & labyrinthos inextricabiles erraverint; quamvis faciliorem sanandi modum se reperisse putarent.

Medici igitur post *Hippocratem* in tres præcipuas abiire sectas; quarum unam Empiricam, Methodicam alteram, tertiam Dogmaticam vocarunt.

Empirica nomen ab experientia sibi vindicabat, quia in curatione ægrorum hac quam maxime nitebatur, atque sic Hippocraticam methodum præ ceteris sequabatur.

Non autem putandum, eos empiriam nostrorum circumforaneorum, vel imperitæ plebis more exercuisse, atque promiscue, sicut hi facere consueverunt, quicquid vel primum occurrebat, vel quicquid semel conducere in hoc vel illo morbo audiverant, cuique subjecto sine discrimine applicuisse; e contrario certum est, illorum plurimos regulas Hippocraticas diligenter fuisse imitatos, omnesque circumstantias, ut causas manifestas, tempus, statum morbi, ætatem, sexum, habitum corporis, vires ægri, iuventia & lædentia,

ana-

analogiam morborum incognitorum cum cognitis, &c. probe prius considerasse, atque secundum has circumstantias medendi methodum instituisse. Vnde apparet, illos tales non fuisse empiricos, rerum omnium rudes, quales hodie sunt circulatores illi, quos empiricos appellare solemus; sed reapse empiricos rationales, id est, qui experientiæ rationem iunxerunt: ita tamen, ut ratiocinia non a priori, sed ab experimentis & eventibus rerum formarent. Minime enim existimandum, ut nonnulli falso perhibent, illos omnem rationem e Medicina, sed illa tantum, a priori petita, & conficta aliarum sectarum phantasmata exterminare voluisse, quod varia eorum testantur monumenta.

Male autem empiria successu temporis audire cœpit, & nomen perquam odiosum fieri, postquam aliæ sectæ, nescio quo fato, dominium adeptæ sunt: hinc mox, ut talibus in casibus fieri solet, contemnebatur, & cum homines ratiociniis (quæ domi facile fingi possunt) magis delectarentur, quam molesta & plurimis tædiosa morborum ad lectum ægrotantium observatione, commodaque medicamentorum applicatione, penitus tandem, quod dolendum! vetus empirica secta exolevit atque extincta est, quæ sane omnium erat antiquissima & optima, sed difficilima; atque ex horum procedendi modo, si hic semper continuatus fuisset, vera tandem Theoria & Praxis Medica condi potuisset.

Altera Secta *Methodica* dicebatur, quia eius auctores methodum quandam & meliorem & faciliorem reliquis se dare posse gloriabantur; ita, ut intra aliquot mensium spatium, totam artem Medicam aliquis discere posset: propterea non solum omnem fere dogmaticorum theoriam, omnes definitiones, causas morborum obscuras, locorumque affecto-

rum cognitionem contemnebant, sed etiam empiricorum, cum laborem, tum in observando industriam damnabant & tanquam inutilia reiiciebant.

Satis autem esse putabant communia quædam morborum intueri: hancque ob rem omnes morbos ad tria genera referebant; primum *adstrictum* vocabant, in quo partis cuiusdam fibræ nimis rigidæ erant, & hinc excretio quædam in corpore humano impedita: ut, si urinæ vel excrementorum evacuatio est suppressa.

Alterum genus, fluens vel *laxum* dixerunt, in quo fibræ partis affectæ nimis relaxatæ erant, ita, ut contenta retinere amplius non valentes, ipsa effluere, & inde excretiones augeri statuebant: ut in hæmorrhagiis, diarrhœa, gonorrhœa, coryza, salivationibus spontaneis &c. observamus.

Tertium mixtum appellabant, quando ægrî in alia parte parum, in alia nimium excernebant: nam in eodem morbo aliam partem strictam, aliam laxam nimis esse posse non negabant. Sciendum enim eos in partibus solidis morbos præcipue nidulari existimasse, prout earum fibræ vel nimis rigidæ & strictæ, vel prout nimis molles, flaccidæ seu relaxatæ essent, atque hanc ob rationem de sanguinis aliorumque humorum statu parum erant solliciti.

In Curatione igitur tria, ut Medicus observet, sufficere docebant: nempe, si evacuatio quædam solita deficiat, illam ad naturalem evacuationem esse reducendam; si profluvio corpus laboret, illud esse continendum; si tertium genus occurrat, ita ut evacuatio in alia parte sit aucta, in alia suppressa, occurrendum vehementiori malo; unde liquet, totam illorum Medicinam positam fuisse vel in solutione vel
in

in adstriktione : quæ miram profecto pollicebatur Medicinæ addiscendæ facilitatem. Sed quot & quantis prematur difficultatibus, longius meam, quam par est, protraheret orationem, si eas enarrare singulas vellem. Sufficit tantummodo hic indicasse, lippis etiam & tonsoribus hodie esse notum, non in omni evacuatione aucta mox conducere adstriktionem, nec in quavis adstriktione, mox solutionem.

Denique tertia Secta *Dogmatica* audiebat, cuius sectatores Medici rationales vocari gestiebant; verum hi ratione maxime abusi sunt, & in rebus seriis, quid dico seriis? summe necessariis & maximi ponderis, luserunt, atque Medicinam tot ratiociniis inutilibus & confictis repleverunt, obscurarunt, obrueruntque, ut nihil supra.

Horum tandem strenuissimus defensor & Dux factus est *Galenus*, qui quidem ob summam in anatome industriam omni laude dignus, meritisque honoribus decorandus, dum omnibus Medicis tam præcedentium temporum, quam subsequen-
 tium, si modo duo ultima nuper præterita excipiamus secula, in hoc studio palmam præripit. Dolendum autem est, virum tanti ingenii, tantæ eruditionis ac laboris, tanta cognitione anatomes instructum, tot in artem Medicam introduxisse, vel saltem defendisse dogmata, quæ fabulis, quam vero multo sunt similia, animumque suum magis applicuisse disputationibus sterilibus atque inutilibus, quam veri inquisitioni: atque sic vastis suis operibus nihil aliud effecisse, quam ut medendi rationem Hippocraticam, experientiæ & observationi superstructam, sæpe inverterit, corruerit, nihilque boni ipsi adiecerit, sed potius pro veris innumera obtruserit figmenta.

Illa autem, miro rerum fato, ita placuerunt omnibus post eum, & fere ad nostram usque memoriam, Medicis, ut

unanimes consensu eius dogmata, ac si e tripode prolata essent, acceperint, & admirati sint; atque hoc modo tantam adeptus est auctoritatem, ut posteris ne ausi quidem sint de eius doctrina vel dubitare saltem: imo tanquam hæreticos persecuti sint illos, qui alia sentirent; haud secus ac si divinitus ipsi omnia fuissent inspirata, a quibus ne unguem quidem recedere liceret.

Hinc, sicut Theologi in Sacro codice explicando occupati sunt, ita Medici per multa secula solum in Galeni scriptis illustrandis omnem navarunt operam; atque hunc solum vere & solide doctum, Medicumque insignem iudicarunt, qui eius optime callebat placita, & de his acute disputare noverat.

Sic non solum Arabes, sed & omnes Europæ Medici ad seculum XVI usque senserunt, &, dum de progressu Medicinæ ne quidem solliciti erant, atque *Galenum* rem omnem exhausisse crediderant, in gravissimis eius erroribus obduruerunt.

Vah! quot figmenta commenti sunt circa temperamenta & eorum quatuor humores, circa facultates naturales qualitatesque corporum? quot dissentientes opiniones circa causas morborum latentes formarunt? quam acriter sæpius disputarunt de discrimine inter morbum & symptoma, inter partem spermaticam & sanguineam? quot vanas pulsuum differentias excogitarunt? quam inanes graduum in facultatibus medicamentorum distinctiones condiderunt? & quotusquisque erat morbus, quem non vel sympathia, vel transplantatione, vel amuleto quodam, curare putarent? At quis omnia eorum commenta enarrare potest? tædet nugarum, quibus nobilissimam artem conspurcarunt, atque hinc non sine ratione *Molierius*, lepidissimum illud caput, & iucundissi-

diffimus Gallorum comicus, Medicos sui temporis & imprimis Parisinos, ex merito illorum, risu & sarcasmo persecutus est, Galenicæ sectæ non solum addiçtissimos, sed etiam propugnatores acerrimos.

Atque deformi tali incedebat facie Medicina, cum PARACELSVS, vir gloriabundus & fastu turgidus, sesquiseculo haud pridem elapso surgens, in placita Galeni vehementer inveheretur, Medicos sui temporis, qui omnes erant Galeni affectæ, contemneret, eorum fundamenta evertere, ac nova e Chemia petita substituere contenderet; hinc discipuli eius, quorum magnum brevi consecutus est numerum, Chemici appellati sunt, atque hæc secta mox tantum cepit incrementum, ut Galenicos non solum, cum quibus diu & acriter dimicatum est, superaret, sed penitus fere extirparet.

Ast, utrum Medicina sub horum imperio felicius an infelicius fuerit exercitata, res est determinatu difficillima. Negari quidem non potest, eos nonnulla egregia & heroica medicamenta invenisse atque in usum vocasse, quæ Galenici ignorabant: sic nemo ante Paracelsum *mercurio* tanto cum successu uti noverat, quam ipse; præterea & *opii usum* instauravit, quod ob inanem nimia refrigerationis metum prorsus negligebant. Verum quot obscura, quot hyperbolica, quot ficta & penitus falsa dogmata protulerit, quot vocabula barbara & inaudita prius, (nescio utrum ostentationis an fraudis causa) excogitaverit; facile ille agnoscer, qui scripta eius pervolvat. Verbo, tantus fuit nugator, ut vix sapiens quis, hoc tempore, in perlegendis aliquot paginis operum eius a risu temperare sibi possit.

Inter ceteros Paracelsi discipulos multum eminent HELMONTIVS, vir in arte chemica nulli postponendus; verum
in

in Medicina ostentator quoque summus. Multa quidem Paracelsi dogmata immutavit; pauca vero, quæ curationem spectant, meliora dedit. Præ reliquis vero maxime introduxit in Medicinam vocabulum *Archæi* & fermentationis, a quibus omnes in corpore fieri actiones putabat. Quas non tragœdias, quos tumultus, Archæus ille iratus & furibundus in corpore humano excitabat? quam vim non suis tribuebat fermentis? quæ vero omnia iam abunde, cum multis aliis eius chimæris, a sanioris Medicinæ Professoribus confutata, & tanquam fictitia plane sunt explosa.

Sanguinis præterea e corpore *missionem* in quibuscunque morbis damnavit serio: falsa nixus hypothesi, sanguinem quantitate non posse peccare; cum tamen & experientia quotidiana, & sana ratio contrarium clament.

Tandem & Helmontius omnium perniciosissimum illud dogma in scenam produxit, *acidum in ventriculo esse fermentum*, non solum ciborum digestionem perficiens, sed & plurimos morbos producens; quod, si sit in intestina delapsum, tormina vel dolorem colicum excitaret; si in renes & vesicam, ardorem urinæ; si in sanguinem, febres; si cuti inhæserit, scabiem; si artubus, podagricos dolores; si ulceribus, carni consumptionem, & sic in aliis morbis rem se habere, audacter pronunciabat: unde vero innumeri perniciosi errores in praxin medicam sunt introducti.

Ab hoc deceptus TACHENIVS, egregius quamvis Chemicus, pessima quoque praxeos posuit fundamenta, morbosque fieri putavit, ubi vel *acidum* in parte quadam abundet, vel ubi acidum offendens alcali, effervescentiam cieat: unde febres, inflammationes, dolores, & alia mala producantur; atque sic *acidum omnium morborum constituit causam*: hinc non nisi medicamenta acido contraria convenire & exhibenda

benda esse iudicavit. Quanto vero cum ægrorum damno hoc factum sit, mox clarius patebit.

Eundem errorem errarunt viri plurimi, magni licet nominis: inter quos referendi *Willisus*, *Sylvius*, *Craanius*, *Bontekoe*, & quamplurimi alii hos sequentes Doctores Medici; quorum, quamvis multi ingentia volumina in lucem emiserint; ubique tamen, ubi de causis morborum loquuntur, vel fermentum, vel acidum, sanguini viscedinem, coagulationem vel effervescentiam inducens, accusant; a quo omnia & varia morborum symptomata deducunt, cum certe acidum illud sæpissime sit innocentissimum. Factum tamen est, ut perniciosissima hacce hæresi totius fere Europæ Medici infecti sint: ita, ut nullus haberetur bonus Medicus, qui non secundum hæc principia praxin exerceret. Imo ipsi Chirurghi, barbæ tonsores, balneatores & circulatores omnes, de causa tumoris, vulneris, ulceris vel alius cuiuscunque morbi si forte interrogarentur, in promptu ipsis erat ratio: mox vultu gravi atque alto supercilio respondebant, acidum peccare in hoc morbo; hoc ubique tanquam causam accusabant; hoc alcalicis fixis & volatilibus destruendum, viscidum sudoriferis & bezoardicis, acidum destruentibus, attenuandum esse, clamabant; atque hoc modo se rem bene gessisse putabant, & quilibet medicaster causas morborum eorumque sanationem ex his principiis se optime nosse, temere sibi persuadebat.

Sed hinc illæ lacrymæ! tali enim methodo quamplurimi ægri, vel ex levi morbo in gravem & in maxima vitæ pericula coniecti, vel omnino præmaturam mortem subire coacti sunt.

Nihil melius præstiterunt in praxi Medica *Cartesiani Medici*, quamvis per imaginaria eorum elementa, aliaque ludicra
 C imper-

imperceptibilium particularum phantasmata, fusque deque habitis observationibus, a priori morborum causas & curationes demonstrari posse contenderent.

Tandem vero desipere desiit, & supra ceteros, a quinquaginta circiter abhinc annis, caput extollere cœpit clarissimus *Sydenhamus*, magnus ille Medicinæ veræ & Hippocraticæ instaurator, vir sane magni iudicii atque antiquæ fidei. Hic hypotheses Medicorum illius temporis ad rationis & experientiæ lancem revocans, incredibili tandem labore atque indefessa multorum annorum investigatione, invenit & demonstravit argumentis quamplurimis, ab usu depromptis, vanitatem ac fallaciam illarum hypothesium, & quæ mala inde sequantur, cuilibet ob oculos posuit.

Verum non solum primus cognovit illos errores, sed etiam eos magno cum iudicio emendavit, & meliorem methodum, cum antiqua Hippocratica convenientem, & indicavit & candide nobiscum communicavit; hinc merito Medicinæ Hippocraticæ instaurator dicit potest.

Scilicet vult optimus ille vir, ut omnes regulas practicas formemus, non ex uno vel altero quodam experimento, uti plerumque a systematum conditoribus hucusque factitatum erat; sed observationibus plurimis & accuratis morborum: ut discamus veras eorum historias, & attendamus ad ea, quæ præcedunt morbum, causas nimirum evidentes, utrum scilicet initium morbi frigus an calor, fames an satietas, attulerit; tempestates præterea anni, constitutiones epidemicas, ætatem, sexum &c.; deinde ad ea, quæ in ipso morbo adsunt: ubi inprimis rimari iubet illud, quod natura sibi relicta, sine medicamentorum ope, sed sola a cibis abstinence, vel tenuiori tantum servata diæta, & corpus ab aëris inclementia defendendo, in quovis morbi genere, moliatur: num vel per
transpi-

transpirationem, vel sudorem, diuresin, catharsin, vomitum, hæmorrhagiam &c. noxium expellere conetur; atque in diversis talibus casibus naturæ ductum sequi præcipit, hanc nusquam turbandam vel impediendam, multas ob rationes suadet.

Hinc ante omnia, in quovis morbo *conveniens regimen*, inprimis circa aëris moderamen & alimenta, ægris summe necessarium, & tanquam cardinem curationis existimat: quæ, illo neglecto, vel nulla, vel sane difficilior; atque in hoc negotio iuvantia & lædencia maxime esse attendenda monet, quorum prudens consideratio mirum quantum faciat ad genuinam inveniendam medendi methodum.

Alterum quod Medico agendum inculcat, est *naturæ agentis observatio*, quam Medicus tanquam optimam ducem sequi debet, ut supra iam innuimus, eiusque conatum, si debito modo fiat, conservare, vel si modum excedat, vel languescat, ita dirigere, ut ad requisitum statum redeat: donec tandem illud, quod morbum excitavit, subactum vel expulsum sit; ubi inprimis ad tempus respiciendum hortatur, ne quid temere vel præcipitanter fiat, unde innumera alias orta sunt mala.

Hic articulus, maxime licet momenti, quantum olim neglectus sit, &, proh dolor! adhuc hodie a multis negligatur Medicis? Res est deploratu dignissima.

Argumenti dignitas meretur, ut rem declaremus exemplo. Notum est, qua detestabili methodo *Sydenhami* & nostris adhuc temporibus, multi febribus correptos, debito neglecto regimine & tempore, tractaverint: nempe lecto eos mox addicebant, stragulis ita obruebant, ut sub pondere gemuerint; medicamenta postea, superbo quidem & splendido titulo,

alexipharmaca vel bezoardica insignita, ex acrioribus, calidissimis aut summe volatilibus medicamentis plerumque composita, copiose propinabant, ignem in cubiculis augebant: atque hæc omnia eum in finem, ut sudorem (quem natura alias sibi relicta, non in principio, sed causa morbifica jam subacta, producit) ægris procurarent, & , sicut vulgo loqui amabant, venenum a corde ad superficiem corporis expellerent.

Ast quanta mala præpostera hæcce induxerit methodus, quot ægros intempestive iugulaverit, dum sanguini æstuanti hac methodo maiorem adhuc æstum atque motum induxerint, verbis exprimere nequeo; satis id norunt artis periti, satis id docuerunt tristissimi horum morborum eventus quamplurimi.

Eodem plane perverso modo tractarunt *variolis* aliisque *exanthematicis febribus* laborantes; imo & inflammationibus gravioribus, *pleuritide, peripneumonia, phrenitide* &c. decumbentes; verum successu utplurimum etiam funesto, quoniam genuinam morbi indolem & periodum neglexerunt.

Hæc Sydenhamus attento considerans animo, & secum reputans, causam illorum eventuum infaustorum ex præpostera illa methodo oriri, errores tandem, accuratissimis observationibus factis, prudentique adhibito iudicio, deprehendit, reprehendit ac correxit: quem deinde Medici præstantissimi seculi nostri secuti sunt quamplurimi, qui Medicinam ad priscam observandi & medendi methodum reducere magno cum fructu allaborarunt.

Constat enim, febrium continuarum, tam essentialium quam symptomaticarum, inflammationibus maioribus supervenientium, ideam consistere in motu velociori cordis, subsequente exagitatione & æstu sanguinis, in certum tamen finem

finem a natura susceptis ; ita ut causam lædentem vel ita immutet , ut circulo rursus fiat apta ; vel si prorsus inepta , ut eam e corpore protrudat. Igitur hæc , si debito modo fiant , sine mutatione , cum primis violenta , placide ita conservari debent ; sin vero a regia via deflectant , nisi mature in ordinem redigantur , machinæ nostræ interitum minantur ; adeoque in ordinem redigenda.

De his , tanquam demonstratis , vix quisquam prudens hodie amplius dubitat Medicus : unde patet ratio , cur Sydenhamus & cum eo postea sapientiores practici a vulgari methodo Galenica , Paracelsistica , Helmontiana & Sylviana recesserint. Quomodo , quæso , si febris essentia in velociori commotione cordis & inde pendente æstu sanguinis , quemadmodum revera est , consistit , medicamenta calefacientia , in his morbis vulgo usitata , falsoque hinc alexipharmaca dicta , prodesse poterunt ? ex acerrimis scilicet & calidissimis ingredientibus composita : qualia sunt celebres illi spiritus & tincturæ bezoardicæ , ex camphora , salibus volatilibus , variis aromatis ac radicibus calidissimis , saporis acutissimi , & linguam fere urentis , cum spiritu vini rectificatissimo , ceu fortissimo , præparata , quæ sanissimis æstum & sæpe febrilia symptomata inducere solent ; quid hæc non poterunt in miseris ægrotantibus , præ nimio æstu iam languentibus & fere suffocatis ?

Alii , olea sic dicta bezoardica , spiritus volatiles cornu cervi , ossium , viperarum , eorumque salia volatilia ægris , in talibus morbis , eaque larga dosi & sæpius exhibuerunt ; sed pessimo etiam consilio atque successu : quid enim aliud hæc præstiterunt , aut præstare potuerunt , quam ut virtute sua volatili atque acrimonia urente , cor iam irritatum , magis adhuc stimulant , & sic quoque æstum motumque sanguinis adhuc magis auferent , ægrosque interficerent ?

Accedit etiam, quod in febribus acutis, præsertim malignis, sanguis iam pronus sit ad putredinem alcalicam: si igitur talia alcalica acria in talibus morbis exhibentur medicamenta, præterquam quod motum cordis & fervorem augeant, sanguini maiorem & celeriore putrefactionem inducunt. Quæ cum ita sint, ex dictis damna a remediis talibus ægrotis illata, cuilibet satis patere arbitror, longeque methodum Sydenhamianam huic præferendam esse, ex sola illius enarratione constabit.

Scilicet laudatissimus hic Vir, accuratissimis observationibus factis, tandem triplicem febres continuas sanandi modum, pro triplici illo casu in febribus observabili, deprehendit; 1. quando natura bene & requisito modo agit; 2. quando imbecillius, quam par est, contra morbum insurgit, vel 3. quando impetuosius & præcipitantius rem aggreditur.

In primo casu, ubi nempe sanguinis commotio intra modum naturæ proposito congruentem persistit, ita, ut nec excedat, nec deficiat, tunc a medicamentis præsertim vehementioribus prorsus abstinere jubet, atque *medicamentum optimum esse affirmat, medicamento non uti*: ne natura in opere suo rite procedens turbetur, id est, vel retardetur vel præceps agatur; atque sufficere posse docet regimen temperatum, potum diluentem, tenuem, & abstinentiam a cibo nutriente, præsertim animali. Sin autem importunitas vel ægrotum vel amicorum, quod sæpius fit, remedia efflagitat, tunc, ut his partim gratificemur, partim ut famæ consulamus, (ne putent vel dicant Medicum nihil scire, vel nihil posse præscribere) innocens aliquod & inefficax remedium, ut pulverem quendam absorbentem, eumque in parva dosi esse præscribendum monet; sic regimine rite observato, despumatio blande peragetur, & febris, modo citius modo tardius, tuto dissolvetur.

Altero in casu, in quo vigor cordis imbecillior, ut in pueris non raro, senibus, vel etiam iuuenibus diuturno aliquo morbo confectis, vel in malignis, nihil agendum imperat, quod illum vigorem imbecillioem efficere possit; nam tali modo causam peccantem nulla ratione attenuari, multo minus expelli posse, & propterea interitum sequi ostendit; hinc a venæ sectione ceterisque evacuantibus, ut purgantibus, emeticis, &c. religiose abstinet, & horum loco temperata roborantia ægris suis exhibet, ex aquis gratis stillatitiis & sirupis analepticis composita; quæ, si fortiora ex usu esse existimat, confectiones roborantes ut confect. alkermes, theriacam, diafascordium, pulveres aliave bezoardica blandiora &c. præscribit. His ego tali in casu, haustulum vini generosi, inprimis rhenani, subinde interponi curo, & infirmis assumendum concedo: eiusque vim reficientem, omnia ex pharmacopolio deprompta analeptica facile superantem, expertus sum sæpius.

Intertio casu rem ut plurimum habemus cum iuuenibus, vel saltem in vigore ætatis constitutis, ac robustiori & plethorico habitu præditis: in his Sydenhamus observans sanguinem valde æstuantem, & cor celerius, fortiusque, quam par est, motum: quæ, ut ad naturalem statum redigeret, primo loco venam secari iussit, & pro æstus pulsusque vehementia, plus minus sanguinis, vel si opus fuerit, repetitis vicibus extrahi curavit: docet enim quemvis attentum experientia, si sanguinis ferventis sufficiens copia emittatur, eius fervorem minui, & cor blandius tardiusque moveri; quicquid etiam clament iurati nonnulli venæsectionis hostes, quicquid contradicant imperiti ac hypothesibus indulgentes medicastrum.

Deinde percontatur, num nausea vel conatus vomendi adsit; qui si percipiatur, blandum emeticum exhibet. Præterea,

terea, si alvus adstricta, leni & emollienti tantum clysmate succurrit. Postea ad æstum sanguinis moderandum, regimen refrigerans, vel saltem temperatum ægrotis commendat. Idcirco non solum a stragulorum mole ipsos liberavit, sed etiam, ne cubicula nimis calefierent, curavit: imo ægrotantes quotidie per horam unam vel alteram e lecto in sellam reponi iussit, quamdiu vires id permiserunt, ne a nimio illius calore læderentur, sed a temperatiori aura reficerentur.

Denique potum aqueum, modice refrigerantem, ut sæpius & largiori paulo copia assumerent, præcepit. Hinc exhibenda censuit decocta hordei, avenæ, panis, pomorum &c. vel cerevisiam tenuem puram, vel hydrogalam & similia: quibus effecit, ut non solum acre vel irritans, si quid esset, mitigaret & dilueret, sed etiam ut viscidos humores attenuaret, dissolveret, atque hoc modo aptiores redderet ad subactionem vel excretionem; sive hæc fiat per insensilem transpirationem, vel sub forma sudoris, urinæ, alvi fluxus, vel excretionis alius cuiuscunque.

Atque hæc ad sanationem febrium benignarum & leviorum fere sufficere observavit; nisi quod non raro ad hoc vel illud symptoma, vigilias, tusses, hæmorrhagias &c. si urgeant, privatim sit respiciendum.

Tandem, ubi febres peiores sunt indolis, calor corporis maximus, sitis intensior, cephalalgia molestior, vel putredo imminens suspecta, docuit, modo dictis, nitrata, & temperata acida medicamenta adiungere. Ideoque potui ægrorum paululum nitri depurati adiecit, vel acida ad gratum usque acorem addidit: qualia sunt spiritus vitrioli, sulphuris, nitri, itemque succi acidi vegetabilium, ut pomorum citreorum, (quæ egregia & vera tunc sunt alexipharmaca) granatorum, ribesiorum, rubi idæi, &c. horumque sirupi, imo
ipsum

ipsum acetum simplex vel destillatum, quamvis talia ignaris male audiant, iique ea temere fugiant.

Ob eandem rationem tantopere in talibus morbis conducunt *aceta illa, prophylactica* dicta, quæ revera potentissima sunt remedia, non solum contra febres continuas & malignas, sed etiam contra ipsam pestem: quemadmodum testantur autores fide dignissimi, qui vel olim hinc inde, vel nuper adhuc in peste Polonica, Dantiscana & vicinarum regionum vixerunt; imo observarunt olim, plurimas domus, in quibus acetum conficiebant, a peste fuisse incontaminatas.

Atque tali modo ipse tractavi febres quam plurimas, cum alibi, tum præsertim in nosocomiis castrensibus Batavorum, ubi plerumque magna talium ægrorum copia occurrit; sed sancte testari possum, hac methodo me, febres pessimis ingruentes symptomatibus, brevi semper ad meliorem morem redegisse & sanasse: nec memini, me vel unicum, cui mature adfueram, delirio, phrenitide, vel alio graviore symptomate, quæ ab exagitatione sanguinis alias dependent, correptum vidisse.

Neque tantopere timenda est sanguinis ab acidorum usu coagulatio, sicut vulgares ferunt hypotheses. Fatendum quidem est, acida sanguinem coagulare & animal quodcunque interficere, si venis eius immittitur: & ab hoc experimento, quamvis non rite intellecto, omnes fere quondam Medici decepti, acidorum usum prorsus damnabant atque execrabantur; cum tamen alia longe res sit, si per os assumantur, quam si sanguini immisceantur. Hinc cavendum serio a conclusionibus generalibus & hypothesis faciendis, ab unico tantum experimento, & quidem non rite percepto, depromptis.

An non quotidie videmus, multos magnam aceti quantitatem ore assumere posse sine ullo subsequente coagulati sanguinis indicio vel febre? Multi ingentem copiam fructuum acidorum, cerasorum, pomorum, ribesiorum, malorum citreorum, aliorumque vegetabilium acidorum innoxie devorant; quot non guttæ imo drachmæ spirituum acidorum per os sine damno assumi possunt, quorum unica vel altera guttula, venis infusa, præsentaneam inferret mortem?

Rarissime autem vel nunquam observamus, febres ab acidorum multo usu oriri; contra, quotidie eas provenire experimur a talibus, quæ sanguinem excalefaciunt & accendunt; uti fit a nimia vini, spiritus vini, aquarum vitæ vulgo dictarum, ingesta copia, ut & bezoardicorum vulgarium, aromatum, imprimis acriorum, theriacæ & similium abusu: quibus etiam sæpe ab imperitis febres intermittentes mutantur in continuas, & continuæ benignæ in malignas, imo lethales.

Verum quemadmodum ex uno absurdo plura sequi, certissimum semper est, ita & hoc hic locum habet: nam postquam illius experimenti gratia concedebant, acida sanguinem coagulare atque inspissare, & in variis morbis sanguinem e vena missum valde spissum videbant; talis multos cepit dementia, ut sine ulteriori indagatione statuerent, omnes morbos ab acido oriri.

Reliqua Medicorum pars cautius procedens, plurimos saltem morbos, imprimis tamen febres acido ortum suum debere non dubitavit; quoniam sanguis febricitantium e vena missus plerumque viscidus & inspissatus existit: hinc medicamentis omnibus contra fictum hoc acidum pugnarunt; sed tristi ut plurimum successu, sicut antea monuimus: vix tamen atque ne vix a pessima illa hypothese ullo modo, ne hodie quidem omnes, avelli potuerunt.

Si petamus ab eis, ut acidum in sanguine, cum primis febricitantium, quod tot morborum auctorem constituunt, argumento quodam certo demonstrent; perfecto neque gustus, neque chemia, neque cetera experimenta, quæ alias acidum in aliis corporibus patefaciunt, ullum eius præbent indicium; cum autem nihil demonstrare possint, aiunt ab effectu coagulati sanguinis se ita judicare; quasi vero sanguis non nisi ab acido spissari posset: sexcentæ sunt causæ a quibus hoc idem fieri potest; vel tandem effugium quærunt, dicendo: acidum quoddam occultum, quod ostendi non posset, morborum horum esse causam.

En, Auditores, pulchrum & argutissimum effugium! miramini mecum acutissimum hunc argumentandi, sapientemque veritatis indagandæ modum! quem sane vel narrando solum nos satis refutasse arbitramur.

Accedit denique ratio maximi ponderis, Sydenhami aliorumque recentium optimorum Medicorum methodum confirmans, vulgarem vero destruens; nimirum in febribus imprimis malignis & ipsa peste, sanguinem ad putredinem vergere, & re ipsa sæpe putrescere: id quod multa docent phænomena; quibus vero explicandis iam supersedeo. Si acidum horum morborum causa esset, sanguis non putresceret, quia vix aliquid magis putredini est contrarium, quam acidum: dum autem putrescit, acidum non erit causa, nam effectus testatur de causa; hoc ipsum vero potius confirmat salutarem acidorum in his morbis usum, & ratio huius ex modo dictis patet, id comprobante experientia.

Quomodo autem acida & nitrosa motum cordis & sanguinis blandiorem efficiant, æstumque & sitim tam potenter temperent, ac putredinem avertant pellantque, quamvis genuinam horum rationem forte ignoremus, sufficit experientiam,

quod præcipuum est, nobis militare, & salutare illorum effectus ostendere.

Tempus & orationis limites iam non permittunt, ut innumera alia deliramenta exponam, quæ ex iisdem pessimis hypothesibus, de aliorum morborum causis & curationibus, de medicamentorum viribus, de usu partium corporis humani &c. protulerunt: sapiens quisque facile ex dictis de reliquis iudicare poterit; mea enim hac oratione intentio solum fuit hypothesium medicarum & inprimis febrium vacillantia, imo caduca fundamenta ostendere, nec non indicare fontes, ex quibus meliora depromi queant; quæ vero de ceteris dicenda sunt, ad alias forte occasiones mihi reservo.

Itaque hypothesium medicarum fallacia & inde pendente pernicie abunde, ni fallor, febrium præsertim exemplo, demonstratis, viaque indicata, qua rectius incedendum; ad Vos, ut meam convertam orationem, & tempus & officii mei ratio postulant, Auditores O. O. maxime colendi. *Vobis* omnibus tantas, quantas possum ago gratias, quod sepositis gravioribus vestris negotiis, me, de rebus Medicis, pro fausto meæ professionis auspicio, quam nunc **ILLVSTRIVM ACADEMIÆ HVIVS CVRATORVM** decreto suscipio, verba facientem, benevole audire non recusaveritis.

Sed quid pro tanto tamque singulari erga me beneficio vobis reddam? dicam paucis: gratum & tam egregii favoris perpetuo memorem animum; plura nunc non possum, plura a me non desideratis.

A Vobis autem, *Celeberrimi Patres huius Academiæ conscripti*, peto, ne ægre me in vestrum ordinem & amicitiam admittatis: operam dabo, ut hanc vestram erga me benevolentiam, omni venerationis & observantiæ cultu, gratus semper

per agnoscam, nec ullam testificandi officii mei occasionem prætermittam.

Inprimis vero iam *Vos, salutiferæ artis Spectatissimi Antistites, Magnifice Baiere, atque Celeberrime & Excellentissime Hoffmannæ*, Vos, inquam, compello, vestrum præcipue imploro auxilium, ad extirpandam perniciosissimam illam hypothesis Medicarum hæresin, imo pestem. Si iunctis viribus, quilibet in suo munere, acturi sumus, res nostra salva erit, ac victores triumphabimus.

Nullis hic destituimur mediis, studiosis artis nostræ scitu necessariis: habemus hortum medicum præ omnibus Academiis Europæ, sola forte Lugduno-Batava excepta, instructissimum; ostendere possumus laboratorium chemicum egregium, nec non theatrum anatomicum satis splendidum, quibus multæ adhuc Academiæ carent. Est mihi armamentarium chirurgicum, selectissimis & optimis seculi huius instrumentis, ad operationes chirurgicas quascunque perficiendas, ornatum. Si igitur præter hæc studii Medici præcipua auxilia, studiosæ iuventutis animos, non nisi saluberrimis theoriæ & praxeos præceptis imbuimus, quid non præstare poterimus? quid non boni aliquando inde erit sperandum.

Præterea maxime quoque cordi nobis sit, ne discrepantes, præsertim circa leviora nonnulla, opiniones, mutui amoris atque amicitiae divortia excitent; sed liberum potius sit modeste sentire cuique, quid velit, salvo amicitiae vinculo: non enim de religione certamus; verum coniunctim agamus in Academiæ nostræ splendore, tanto labore, tot sudoribus parto, omni modo promovendo, illustrando, augendo, quantum poterimus; hoc autem inprimis fiet, quando quisque nostrum alterius studium & labores laudabit, probabit, commendabit. Ego certe, quid mei sit officii, nunquam obliviscar.

Tandem & paucis vos volo, *Nobilissimi ac Præclari Viri Iuvenes*, imprimis vos, qui in solatium aliquando multorum ægrorum, Medicæ arti vestra consecraftis pectora; Vobis me dabo totum, vobis mea officia semper præsto erunt, nihil non faciam, quod vobis aliquo modo prodesse possit, totis viribus invigilabo commodis vestris, ut sic nobilem vestrum impetum constanter foveam, accendam, inflammem.

Inprimis, ut, missis hypothésibus & fabulis, ad vera artis sacræ fundamenta vos deducam, cura mea erit; propterea celeberrimorum Scriptorum veterum & recentiorum sententias perlustrare constitui, a vero alienas, vel ex speculatione natas, indicare ac modeste confutare; præterea, quæ certa & fida nos docuerunt experimenta, candide vobiscum communicare, ac salutaria inde deducta præcepta exhibere, decrevi: atque sic animos vestros disponere, ut veri indagationi, reiectis nugis, mature assuescant: et tandem, quod finis vester erit, praxin rationalem, id est, veris fundamentis superstructam feliciter instituere queatis.

Præ reliquis autem Medicinæ partibus, quia ANATOMES ET CHIRVRGIÆ ab *Generosissimis nostris Curatoribus* mihi demandata est provincia, ita me geram, ut nihil, quod ad harum exactam cognitionem necessarium est, omittam; contra: quicquid Britannia & Belgium, quicquid Gallia, quicquid Latium & Germania nostra in his novi & boni habent, me *Vobis* propositurum atque ostensurum, sincere promitto.

Cæterum, Commilitones carissimi, etiamsi eruditione, eloquentia atque experientia Collegis meis spectatissimis omnibus me inferiorem sciam, lubensque agnoscam; diligentia tamen, perspicuitate & candore, quibus nemini cedam, reliqua compensare studebo. Ego præibo; *Vos*, si consilium placet, me alacres sequimini.

PRO-

PROGRAMMA

DE

VERITATIS INVENI-
ENDÆ DIFFICULTATE
IN PHYSICA ET MEDICINA

QVO

LECTOREM BENEVOLV M

AD

ORATIONEM SOLENNEM

DE

HYPOTHESIVM MEDICARVM
FALLACIA ET PERNICIE

IPSIS NONIS DECEMBR. 1813

AVSPICANDI CAUSA HABENDAM

INVITAT

LAVRENTIVS HEISTERVS D.

ANATOM. ET CHIRVRG. PROF.

TRita ac vulgaris est parœmia : *Quantillum est quod scimus ; sed heu quantum , quod ignoramus !* Hæc a sapientissimo doctissimoque viro exclamando prolata, non minus hodie sunt vera, quam fuere olim : quicquid etiam crepant imperiti de Philosophiæ naturalis perfectione ; quicquid impudenter iactent de summo illius fastigio , ad quod hodie esset evecta, & quo superbire posset tota Philosophorum turba.

Haud equidem eo inficias, multa egregia ac stupenda sane phænomena ab ingeniosissimis clarissimisque Viris in omni scientiarum genere esse observata ac scriptis publicis mandata, quæ veteribus erant incognita ; firmum tamen & immotum nihilominus perstat illud : *Quantillum est quod scimus , sed heu quantum , quod ignoramus !* nam quam exigua sint illa incrementa & quantum absint adhuc scientiæ nostræ a perfectionis gradu, non nisi sapientes, idoneos iudices agnosco. Sapientes autem, meo quidem iudicio, dicendos esse existimo, non qui ex vana quadam imaginatione multa se scire putant, vel qui omnium rerum abstrusissimas causas impudenti garrulitate explicare posse gloriantur ; sed illos, qui reapse intelligunt, quantilla sit tota humana scientia, & quam ridicula sit Pseudosophorum illorum gloria, dum se scire aliquid sibi persuadent, quod tamen nesciunt : dum se superbo titulo Philosophos existimant, qui ad intimos sapientiæ recessus penetraverint, cum tamen a sacris eius pomœriis multis adhuc absint parasangis.

Concedamus, improbo multorum annorum labore Viros egregios plurimos multa & Physica & Medica collegisse phænomena : quid tunc ? an propterea multo sapientiores facti

facti fumus? nullo modo: plura quidem scimus phænomena quam veteres, sed in rerum plerarumque essentiis & causis cognoscendis æque cæcutimus.

Nequaquam tamen improbandam, sed potius instigandam esse censeo Curiosorum in experimentis instituendis industriam: quoniam non solum menti suaves meditationes, sed sensibus quoque iucundissimam præbent oblectationem, spemque suppeditant non exiguam, maiori acquisito experimentorum numero, ad veritatem ipsam perveniendi, atque cortice rerum devoluto, interiora quoque perlustrandi.

Non nobis iam animus est omnes examinare scientias, sed solum nonnulla, quæ Physica, eiusque vera pars Medicina [de quibus præcipue hic noster sermo] nobis subministrat phænomena, ex quibus abunde, opinor, de veritate nostri constabit asserti.

Quotusquisque est, qui non summa cum admiratione & grata animi voluptate aspiciat iucundissima experimenta, quæ antlia pneumática nobis exhibet, *ad aëris naturam* & necessitatem, ad vitam animalium demonstrandam? quis vero miras eius proprietates, imprimis elasticam, rite hucusque explicare potuit?

Quot non capta sunt experimenta ad inquirendas admirandarum *magnetis proprietatum* causas! verum sine ullo successu; nam quæ *Cartesius* aliique protulerunt, risum mehercule movent sapientibus, videnturque somnia potius ludicra, quam Philosophi tanti meditationes severæ.

Quam multa iam ab ingeniosissimis Philosophis & Mathematica-

thematicis excogitata ac scripta sunt *de lucis, ignis, caloris, colorumque natura*; sed omnes illorum opiniones tot adhuc premuntur difficultatibus, ut nihil supra. Si postulata ipsis demas, demonstrationes paucae vel nullae restabunt. Hæc sane cuncta veritatis inveniendæ difficultatem accusant.

Sed quid moror circa *singularia*, dum multa *universalia* adhuc ignoramus: nam extra omne dubium positum est, ubi generalia scientiarum fundamenta ambigua, incerta, vel saltem non demonstrata sunt, ibi nihil boni esse sperandum de specialioribus, inde tanquam e fontibus deducendis.

Nullum siquidem latere arbitror, recentiores Physicos *materiam & formam*, vel, quod aliis magis placet, *materiam & motum* pro principiis rerum venditare: sed quid, quæso, obscurius? quid minus cognitum est quam hæc ipsa? Rem enim, ut verum eluceat, paucis examinabimus.

Quis est, qui claram & distinctam de *materiæ essentia* ideam nobis adhuc exhibere potuit, qua tamen in scholis nihil videtur facilius, nihil planius: dicendo, materiam esse principium ex quo? Quicquid vero simili modo hac de re dicant, neque mihi, neque me doctioribus ullo modo satisfaciunt: nam suis talibus locutionibus, obscuram semper per æque obscuram explicant; sed, quid res ipsa fit, non demonstrant.

Formæ vero vel motus naturam nos latere, apud omnes Philosophos, qui rationis vim explorarunt, est in confesso: nec ullus horum, quantum scio, fuit, qui hac in re aliquid certum asseverare ausus sit. Adeo abscondita sunt hæc naturæ myste-

mysteria, hæc principiorum rerum fundamenta, ita, ut sapiens quisque fateri atque exclamare cogatur: *Quantillum est quod scimus, sed heu quantum, quod ignoramus!* dum enim principia nihil certi præ se ferunt, quomodo fidere quis poterit eis, quæ his innituntur. En veritatis inveniendæ difficultatem.

Relictis nunc rebus physicis, transeamus *ad Medicinam*, e qua pauca quædam delibasse capita sufficere ad assertum nostrum, quemadmodum mox e physica fecimus, confirmandum.

Quid obscurius semper fuit quam *secretionis in corpore animali negotium*? quot hypotheses excogitatæ sunt, quam misere autores se torsere, ut hoc explicarent; sed frustra hætenus fuit omnis adhibita industria, & veritas adhuc latet.

Veteres Galenici cuilibet visceri & organo secretorio peculiarem suam tribuebant facultatem, qua hepar bilem; renes, urinam; urbera, lac. &c. fecernerent, atque sic se rem omnem exhausisse nulli dubitabant, seque sapientes satis & doctos Philosophos credebant; si vero quæsitum fuerit quid hoc facultatis vocabulo velint, vel quale ens sit? Surdi quærebantur: nam vel altum erat silentium, vel nihil solidi habebant, quod responderent.

Chemici rem acu tetigisse putabant, atque explosis illis facultatibus de reportata a Galenicis victoria triumphum canebant; verum nominibus solum mutatis, nihil aliud nobis dedere. Speciosis autem phænomenis, ad fornacem chemicam observatis, decepti erant: quæ demonstrabant, secretionem plurimas extra corpus fieri vel ope fermentationis, effer-

vescentiæ, vel præcipitationis: & quemadmodum in vasis chemicis talia fieri videbant, ita & eodem modo rem se habere in vasis & visceribus corporis humani putabant. Sed quantum erraverint, & quam difficulter tales fermentationes, effervescentiæ & præcipitationes in corpore vivo fieri possint, iam plurimi insignes Viri abunde demonstrarunt, & dogmata hæc tanquam falsa & convicta reiecerunt.

Helmontii affectis neque facultatis, neque chemicorum assignata nomina arridebant, eorumque in locum cuilibet visceri suum præficiabant *archæum* seu rectorem, qui res eius curaret & expediret: ast novum hoc nomen nihil melius, nihil clarius explicuit, sed rem potius magis obscuravit.

Medici postea *mathematicæ philosophiæ cultores*, secretionis opus, refutatis primum & Galenicorum & Chemicorum placitis, secundum leges mathematicas explicare aggressi sunt: sic, ut arbitrentur pro diversa minimorum vasculorum, in quovis organo secretorio, diametro, pro fortiori vel debiliori cordis pressione, & hinc impetu sanguinis maiore vel minore in organum secretorium, pro distantia a corde & situ diversis, alium atque alium in hoc vel illo organo a sanguinis massa secerni posse humorem.

Hæc tamen sententia, quamvis cum ratione convenientissima, ut ab omnibus dubiis liberaretur, quam maxime esset optandum; nam eam nonnullis prorsus displicere, exemplum est recentissimum, *Listerus*, Anglus celebris, (†) vir singularis sæpe ingenii, qui magno impetu in dictas Medicorum Mathematicorum hypotheses invehitur, easque evertere conatur: atque secretiones solum fieri sustinet chyli

ex

(†) In *Dissert. de Humoribus nuper edita*, Cap. XXX.

ex arteriis in ductus excretorios transmissione, in quibus corrumpetur, atque a peculiari quadam fracedine, singulis organis secretoriis innata, immutaretur, hic in bilem, ibi in urinam, illic in salivam, hoc loco in lac, alibi in semen &c. Ast quænam harum opinionum probabilior, doctiores diiudicabunt: nam vir hic vocibus putrefactionis, corruptionis, solutionis, fermentationis &c. per totum librum vel ludere, vel eas confundere, vel non satis intelligere mihi videtur.

Si certiores quis apud Autores inveniri putat *sensuum explicationes*, fallitur, & frustra pervolvit omnes libros, qualemcunque etiam industriam, qualemcunque laborem iam adhibuerint tot virorum illustrium ingenia: veram tamen sensuum rationem sistere nondum potuerunt; sic, ut modum, quo videmus, nondum videamus; de auditus ratione, nihil melius audiamus; id quod & de ceteris esto iudicium sensibus, innumeris sane difficultatibus ac dubiis adhuc intricatis, quæ omnia nihil nisi rationis imbecillitatem & hinc *veri inveniendi difficultatem clamant*.

Generationem tam hominis quam reliquorum animalium dum attentius consideramus, plane stupere & iudicium suspendere cogimur: quis enim potis est concipere, quomodo ex maris & feminæ coniunctione fiat imprægnatio & tandem foetus perfectus proveniat? quam ob causam nunc mas nunc femella generetur? quomodo fiat unitas mentis cum corpore? qua ratione monstra & nævi materni & quidem iam perfectionis foetus tempore oriantur? utrum foetus ex mulieris ovo, an ex vermiculo seminis virilis fiat? aliaque similia hucusque abstrusissima: quæ profecto, tanquam optima argumenta, potentissimum creatorem & conservatorem sapientissimum non tam arguunt, quam omnino de-

mōstrant evincuntque. Ideoque has ob rationes tam e Phycica quam Medicina modo adductas, prudens quisque facile mihi assentiet, iisque convictus, *pauca esse, quæ scimus; multa quæ ignoramus*, fatebitur.

Silentio iam transeo absconditum *motus muscularis negotium*, taceo *operationes medicamentorum & venenorum* obfcurissimas, nihil dicam de pestilentia aliorumque morborum contagiosorum abdita natura, atque innumeris aliis, quæ summis adhuc submersa sunt tenebris: satis enim ex dictis de veritate nostræ constare sententiæ arbitror.

Hæc equidem B. L. in medium non profero, ut opprobriis afficiam has scientias, vel ut oscitantia & ignavia reos agam viros summos, qui omni conatu desudarunt in scientiis excolendis, illustrandis, novisque inventis locupletandis; absit hoc crimen! sed potius, ut hac opportunitate *difficultatem inveniendæ veritatis* demonstrarem: ne sapientiæ studiosi hypothefibus nondum satis probatis, a quibus alias facillime seducuntur, temere fidem adhibeant; sed, ut eos a desidia retraham, matureque assuescam, quo totis viribus veritati in Medicina, inveniendæ adeo difficili, investigandæ sedulo ac serio incumbant: nam hypothetica Philosophia facilis est; at veri indagatio molesta ac perquam difficilis.

Ut paucis me expediam, in hac difficultate omnino mihi persuadeo, totam humanam scientiam, cum in rebus phycis, tum in medicis, comprehendi accurata, ibi rerum naturalium, hic morborum distinctione, naturæ & experimentorum cauta observatione, prudentique observatorum applicatione: quorum si quis sedulus & circumspēctus est ruspator, ille veritates cognoscet detegetque quamplurimas, atque boni Philosophi & Medici nomen iure meritoque tueri poterit,

poterit, etiamsi prima rerum principia morborumque quorundam causas abditas non semper perspexerit.

Itaque, cum veritas inventu adeo sit difficilis, (postquam Illustribus & Generosissimis almæ huius Academiæ Altorfinæ Curatoribus, me e Belgio, in quo sedem meam per quinquennium fere, Anatomes præsertim ac Chirurgiæ exercendæ gratia, fixeram, evocare, atque in locum Celeberrimi Medici, *Iacobi Pancratii Brunonis*, ad superos evecti, surrogare, mihiq; Anatomes & Chirurgiæ publice docendæ munus benignissime committere, placuit) id mihi præcipue negotii nunc datum esse existimo, ut futuris Auditoribus meis facilissimam ad veritatem in arte Medica perveniendi commonstrem viam, atque ex optimis fundamentis methodum meam docendi instituam.

Quod ut tanto melius fiat, priusquam primas meas lectiones publicas, *de usu partium corporis humani* hic incipiam, ad animos Philiatorum rite præparandos, Oratione solenni, pro more huius Academiæ, de *Hypothesium Medicarum fallacia & pernicie* prius dicturus sum, addendo simul specimen eorum, quæ Medico veritatis inveniendæ gratia observanda, ut in praxi secundum experientiæ, conscientiæ & sanæ rationis normam procedat. Ad hanc vero crastino die benevole audientiam, actumque hunc solennem sua præsentia exornandum, **RECTOREM HUIUS ACADEMIAE MAGNIFICVM, PERILLVSTREM LIBERVM BARONEM, MAXIME GENEROSVM HUIUS VRBIS PRAEFECTVM, EXCELLENTISSIMOS OMNIVM ORDINVM PROFESSORES ET DOCTORES, NOBILISSIMOS AC GENERE, VIRTUTE, INGENIO ORNATISSIMOS STUDIOSES, HOSPITES AC CIVES,** omni qua decet humanitate atque observantia invito.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

REPORT OF THE
COMMISSIONERS OF THE
LAND OFFICE
IN RESPONSE TO
A RESOLUTION PASSED
BY THE BOARD OF LAND
COMMISSIONERS
ON MARCH 15, 1906
RELATIVE TO THE
REVISION OF THE
GENERAL INSTRUCTIONS
FOR THE SURVEY OF
LANDS BELONGING TO
THE STATE OF CALIFORNIA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
REPORT OF THE
COMMISSIONERS OF THE
LAND OFFICE
IN RESPONSE TO
A RESOLUTION PASSED
BY THE BOARD OF LAND
COMMISSIONERS
ON MARCH 15, 1906
RELATIVE TO THE
REVISION OF THE
GENERAL INSTRUCTIONS
FOR THE SURVEY OF
LANDS BELONGING TO
THE STATE OF CALIFORNIA